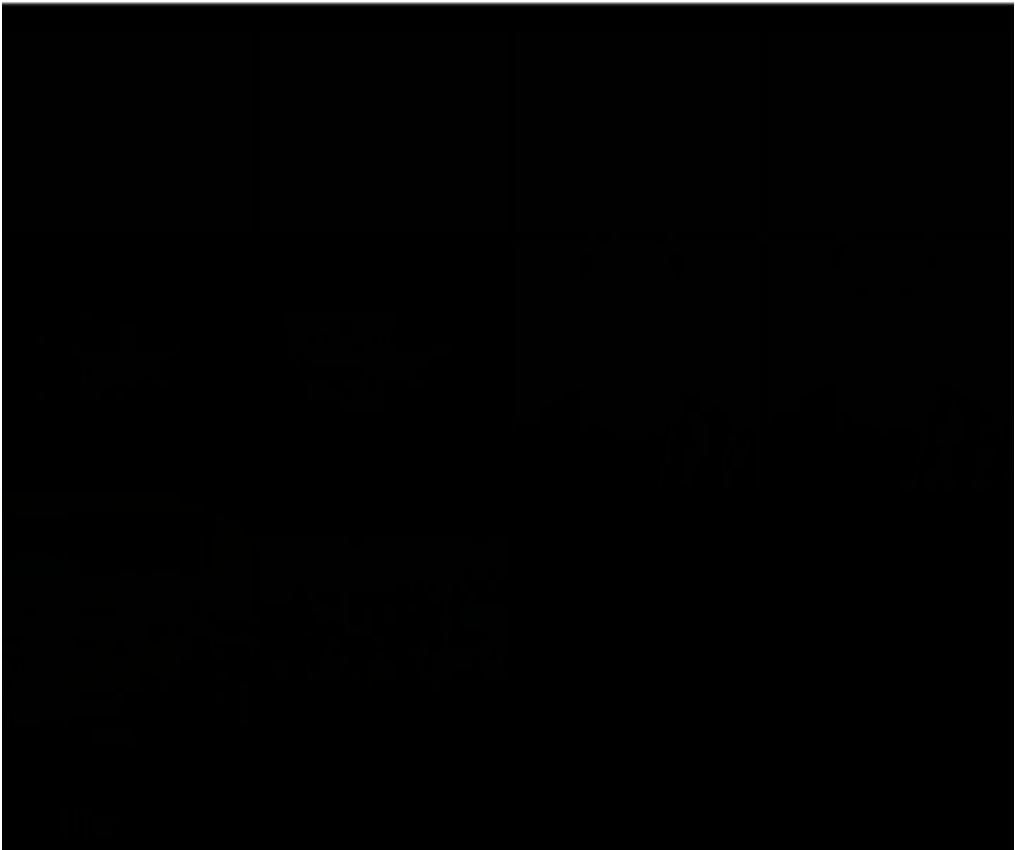




GROUPE A/A GROUPE NOMBRE 1

- 1 ABDILLAH I ALI DJAMA
 - 2 DJAMA HASSAN DJAMA
 - 3 ABAYAZID
 - 4 ABDOULKADER
 - 5 AMINA
 - 6 DEKMO
- 

Sommaire

PAGE 1 CHAPITRE 1 diagnostiquer un dysfonctionnement informatique des matériels ou du système d'exploitation .

PAGE 2 CHAPITRE 2 identifier les ressources nécessaires à la résolution du dysfonctionnement.

PAGE 3 CHAPITRE3 définir les interventions nécessaires pour réparer l'équipement informatique.

PAGE 4 CHAPITRE4 quelle sont les différents types/catégories de pannes d'un ordinateur (electrique électronique systèmes).

PAGE 5 CHAPITRE5 réparateur des équipements informatiques .

PAGE 6 CHAPITRE 6 proposer un plan d'action pour réparer la gestion de votre projet sur papier ou la formation numérique .

page 7 contexte

chapitre 1

Diagnostiquer un dysfonctionnement informatique peut être un processus complexe, mais voici quelques étapes générales pour vous aider à identifier et résoudre les problèmes liés aux matériels ou au système d'exploitation.

Étapes de Diagnostic

Identifier le Problème :

Notez les symptômes précis du dysfonctionnement. Par exemple, l'ordinateur ne s'allume pas, il est lent, des messages d'erreur apparaissent, etc.

Vérifier les Connexions Matérielles :

Assurez-vous que tous les câbles sont correctement branchés.

Vérifiez l'alimentation électrique.

Inspectez visuellement le matériel pour détecter des dommages physiques visibles.

Tester les Composants de Base :

Essayez de démarrer avec une seule barrette de RAM à la fois si vous en avez plusieurs.

Testez l'écran sur un autre ordinateur si possible.

Si le PC ne s'allume pas, vérifiez l'alimentation en la remplaçant par une autre fonctionnelle pour tester.

Diagnostics du Système d'Exploitation :

Redémarrez l'ordinateur en mode sans échec pour voir si le problème persiste.

Vérifiez les journaux d'erreurs dans le "Visualisateur d'Événements" sous

Windows ou le "Console" sous macOS.

Exécutez une recherche de virus ou de logiciels malveillants avec un logiciel de sécurité.

Mises à Jour et Pilotes :

Assurez-vous que le système d'exploitation et tous vos pilotes sont à jour.

Parfois les mises à jour incluront des correctifs pour des problèmes connus.

Utiliser des Outils de Diagnostic :

Les systèmes d'exploitation contiennent souvent des outils de diagnostic intégrés, comme la vérification du disque (chkdsk) et le diagnostic de mémoire sous Windows.

Utilisez des outils de diagnostic matériels fournis par le fabricant de l'ordinateur.

Réinstaller le Système d'Exploitation :

Si les problèmes persistent et que vous avez vérifié toutes les autres options, vous pourriez envisager de réinstaller le système d'exploitation.

Consulter un Professionnel :

chapitre 2

Pour définir les interventions nécessaires afin de réparer un équipement informatique, il est important de suivre certaines étapes :

Diagnostic du Problème :

Identifier les symptômes : L'équipement ne s'allume pas, des erreurs s'affichent, des performances lentes, etc.

Vérifier les branchements et l'alimentation.

Analyse des Composants :

Vérifier les éléments matériels (RAM, disque dur, carte mère, alimentation, etc.) pour détecter les pannes.

Tester les périphériques (imprimante, clavier, souris, etc.) pour s'assurer qu'ils fonctionnent correctement.

Mise à Jour des Logiciels :

S'assurer que le système d'exploitation et les pilotes sont à jour.

Rechercher des mises à jour pour les logiciels ou applications utilisés.

Réparation ou Remplacement des Composants :

Si un composant est défectueux, il faudra le réparer ou le remplacer.

Pour les pannes logicielles, effectuer une restauration du système ou réinstaller le logiciel concerné.

Tests Post-Réparation :

Une fois les interventions effectuées, tester l'équipement pour s'assurer qu'il fonctionne correctement.

Vérifier la stabilité du système et les performances.

Documentation :

Documenter les interventions effectuées, les composants remplacés, et les recommandations pour éviter des problèmes futurs.

Prévention :

Mettre en place un plan de maintenance régulier pour éviter de futurs problèmes, comme des sauvegardes régulières et des mises à jour des systèmes.

Ces étapes peuvent varier en fonction de l'équipement spécifique et de la nature du problème rencontré.

chapitre 3

Pour identifier les ressources nécessaires à la résolution d'un dysfonctionnement, il est essentiel de suivre une approche méthodique. Voici quelques étapes et types de ressources que vous pourriez envisager :

Analyse du dysfonctionnement :

Données : Collecter des informations sur le dysfonctionnement, telles que les rapports d'incidents, les témoignages des utilisateurs, et les logs du système.

Outils d'analyse : Utiliser des logiciels de diagnostic ou d'analyse de données pour mieux comprendre le problème.

Ressources humaines :

Experts techniques : Engager ou consulter des spécialistes dans le domaine concerné (technologie, ingénierie, gestion de projet).

Équipe de support : Mobiliser une équipe qui connaît bien le système ou le processus en question.

Ressources matérielles :

Équipement : Vérifier si un matériel spécifique est nécessaire pour diagnostiquer ou réparer le dysfonctionnement.

Infrastructure : Évaluer si des modifications dans l'infrastructure sont nécessaires (serveurs, réseaux, etc.).

Ressources financières :

Budget : Déterminer le budget nécessaire pour la mise en œuvre des solutions, y compris l'achat de nouveaux logiciels ou équipements.

Investissement : Évaluer le retour sur investissement des ressources à engager pour la résolution.

Ressources temporelles :

Calendrier : Établir un échéancier pour la résolution du dysfonctionnement, y compris des délais pour chaque étape.

Disponibilité : Vérifier la disponibilité des ressources humaines et matérielles.

Formation et documentation :

Formation : Prévoir des sessions de formation pour les utilisateurs ou l'équipe technique afin de prévenir de futurs dysfonctionnements.

Documentation : Créer ou mettre à jour la documentation existante pour assurer un meilleur suivi et une compréhension claire des systèmes.

En résumé, il s'agit de rassembler des informations pertinentes, de mobiliser les bonnes personnes, d'évaluer l'impact financier, et de s'organiser pour résoudre efficacement le dysfonctionnement.

chapitre 4

Les pannes d'un ordinateur peuvent être classées en plusieurs catégories.
Voici les principales :

Pannes électriques :

Problèmes d'alimentation : Pannes dues à des alimentations défectueuses, des surtensions, des sous-tensions ou des coupures de courant.

Câblage défectueux : Fils endommagés ou mauvaises connexions pouvant entraîner un dysfonctionnement.

Pannes électroniques :

Composants défaillants : Problèmes liés à des composants comme la carte mère, le processeur, la mémoire vive (RAM), etc.

Surtensions et courts-circuits : Dommages causés par des pics de tension ou des courts-circuits sur les circuits intégrés.

Pannes logicielles / systèmes :

Systèmes d'exploitation : Erreurs, corruptions ou conflits dans le système d'exploitation pouvant entraîner des échecs au démarrage ou des instabilités.

Applications : Logiciels défectueux ou mal configurés pouvant mener à des plantages ou des erreurs système.

Pannes mécaniques :

Disques durs : Défaillance physique des disques durs (bruits anormaux, secteurs défectueux) affectant le stockage des données.

Systèmes de refroidissement : Pannes des ventilateurs ou des systèmes de refroidissement pouvant provoquer une surchauffe.

Pannes réseau :

Problèmes de connectivité : Échecs dans la connexion réseau dus à des problèmes matériels ou de configuration.

Équipements réseau défectueux : Modems, routeurs ou commutateurs qui ne fonctionnent pas correctement.

Chacune de ces pannes peut nécessiter une approche différente pour le dépannage et la réparation.

chapitre 5

Les outils essentiels pour un réparateur d'ordinateurs incluent :

Tournevis : Un set de tournevis de différentes tailles et types (plat, cruciforme, Torx) pour ouvrir les boîtiers d'ordinateur et accéder aux composants internes.

Pince à épiler : Utile pour manipuler de petits composants électroniques ou retirer des vis dans des espaces confinés.

Multimètre : Cet appareil permet de mesurer la tension, le courant et la résistance, ce qui aide à diagnostiquer des pannes électriques dans les circuits.

Aspire à poussière ou souffleur d'air : Pour nettoyer les composants internes de la poussière qui peut causer des surchauffes.

Fer à souder : Essentiel pour réparer ou remplacer des composants électroniques défectueux sur des cartes mères ou d'autres circuits imprimés.

Tapis antistatique : Pour éviter les décharges électrostatiques qui pourraient endommager les composants électroniques en cours de réparation.

Gant anti-statique : Utilisé pour protéger les composants sensibles à l'électricité statique lors de la manipulation.

Logiciels de diagnostic : Outils comme des utilitaires de test de matériel et logiciels de diagnostic pour identifier et résoudre des problèmes dans le système d'exploitation ou le matériel de l'ordinateur.

Boîte de rangement pour vis : Pour garder toutes les petites pièces organisées lors du démontage d'un ordinateur.

Kits de nettoyage pour écran et clavier : Pour maintenir l'appareil en bon état esthétique et fonctionnel.

Fonctionnement des outils :

Les tournevis permettent d'ouvrir et de démonter les appareils pour accéder à leurs composants internes.

Le multimètre aide à tester si l'alimentation et d'autres circuits fonctionnent correctement.

Le fer à souder permet de réparer les connexions électroniques en cas de défaillance.

L'aspirateur à poussière ou le souffleur d'air élimine les résidus et la poussière des composants, évitant ainsi la surchauffe.

Les tapis et gants antistatiques protègent les composants sensibles en minimisant les risques de charges électrostatiques.

Ces outils combinés permettent aux réparateurs d'identifier et de corriger divers problèmes matériels et logiciels, garantissant ainsi le bon fonctionnement des ordinateurs.

chapitre 6

Pour la gestion d'un projet sur papier ou la transformation numérique, un plan d'action bien structuré est essentiel pour assurer le succès. Voici une proposition de plan d'action en plusieurs étapes :

1. Définir les Objectifs du Projet

Papier : Identifier les résultats attendus du projet. Par exemple, améliorer l'organisation de l'information.

Numérique : Déterminer pourquoi une transition numérique est nécessaire. Est-ce pour améliorer l'efficacité ou réduire les coûts ?

2. Évaluer les Ressources Disponibles

Papier : Examiner les fournitures de bureau et le personnel disponibles.

Numérique : Évaluer l'infrastructure TI actuelle et les compétences du personnel.

3. Analyser les Besoins et les Contraintes

Papier : Identifier les goulots d'étranglement dans le flux d'information actuel.

Numérique : Analyser les processus qui pourraient être améliorés grâce au numérique.

4. Planifier les Activités

Papier : Dresser une liste des tâches à accomplir au fil du temps.

Numérique : Établir un calendrier pour l'installation et la formation aux nouveaux outils numériques.

5. Consulter les Parties Prenantes

Papier : Recueillir les avis des équipes sur les améliorations possibles.

Numérique : Impliquer les utilisateurs finaux dans le choix des solutions numériques.

6. Élaboration du Budget

Papier : Calculer les coûts liés à l'achat de matériels, si nécessaire.

Numérique : Estimer les coûts des logiciels, matériel et formation.

7. Former les Équipes

Papier : Former le personnel aux nouvelles méthodes de gestion de projet.

Numérique : Organiser des sessions de formation pour les nouveaux outils numériques.

8. Mettre en Œuvre le Projet

contexte

Contexte

Dans le cadre de la révision des curricula de l'enseignement fondamentale une discipline intitulée « initiation aux technologies numérique » a vu le jour et est enseignée dès la première année de scolarité des élèves djiboutiens. Cette dernière se poursuit dans l'enseignement moyen dès la classe sixième année et se nomme « Informatique » au collège.

Dans cette optique, il est prescrit dans les nouveaux curricula, des programmes d'enseignement fondamental qui intègrent le numérique en tant qu'outil didactique utilisé dans tous les enseignements et en tant que discipline à part entière afin d'assurer l'acquisition des compétences essentielles dans trois principaux domaines :

Pédagogique : utiliser efficacement les solutions du numériques et les diverses ressources pour apprendre, collaborer et développer ses différentes compétences.

Technique : utiliser adéquatement des outils numériques pour traiter et développer des solutions à diverses situations et problèmes d'ordre éducatifs et professionnels.

Citoyen de l'ère numérique : explorer les outils numériques en toute sécurité et avec éthique pour communiquer, s'informer et exploiter les services du numériques offerts au citoyen.

Ces curricula sont actuellement mis en œuvre de la 1^{ère} année à la 8^{ème} année avec une approche par les compétences qui permet à l'apprenant d'être le principal acteur de ses apprentissages. Il doit comprendre son environnement et se développer dans son contexte socio-économique en vue de préparer son avenir professionnel.

Dans cette stratégie de développement du capital humain djiboutien, son excellence M. Le ministre de l'éducation nationale et de la formation professionnelle a partagé sa vision de permettre aux élèves djiboutiens de s'épanouir dans leurs apprentissages et de leur inculquer les valeurs de l'effort, aux chargés de la révision des programmes en l'occurrence, les inspecteurs disciplinaires. Il a insisté sur l'interdisciplinarité et la transversalité pour décloisonner les enseignements disciplinaires et créer des tronc communs surtout en sciences.

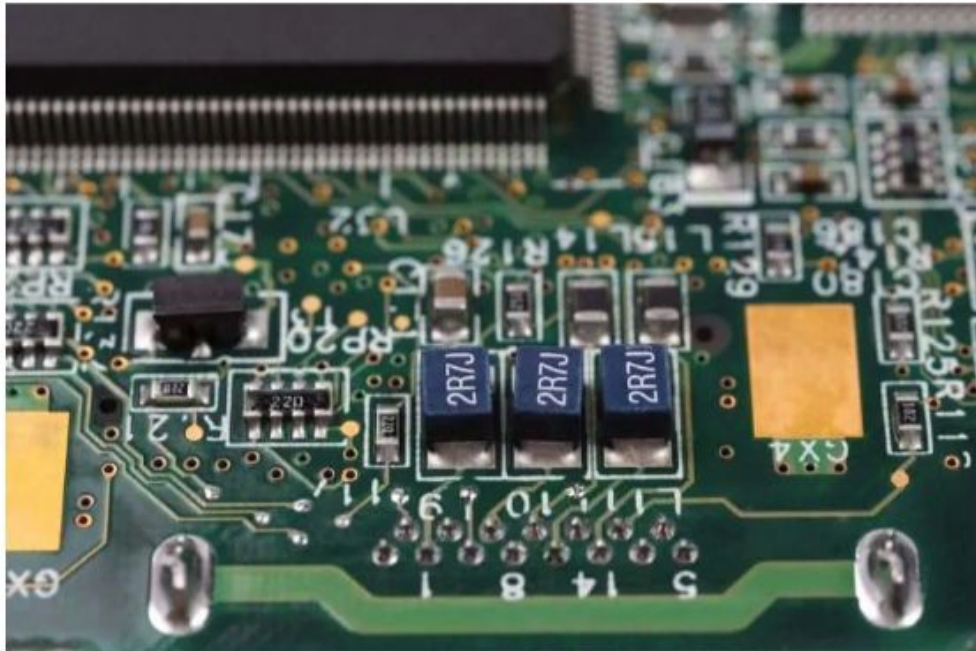
Compte tenu, du sens de la créativité et de l'innovation des élèves djiboutiens qui proposent des produits innovants lors des grands concours scolaires, l'institution a opté pour les apprentissages par les Sciences, technologies de l'ingénierie et des mathématiques (STIM) à la 9^{ème} année de l'enseignement fondamental. Les STIM ou STEM en anglais, vont donc répondre à cette volonté institutionnelle qui vise à donner du sens aux apprentissages en formant des élèves qui s'appuient sur leurs propres initiatives pour prendre la responsabilité de leur apprentissage et se l'approprier. Les STIM seront travaillés dans le cadre des projets au sein de la discipline informatique et intégreront plusieurs d'autres compétences transversales et disciplinaires.

Tout au long de ces projets en 9^{ème} année, les apprenants seront amenés à rechercher, réfléchir, collaborer, concevoir et proposer des solutions réfléchies en qualité de professionnel en jouant un rôle positif dans leurs communautés et le monde en général.

Un partage d'expérience et des journées dédiées à la communication autour de ces projets seront organisés par la communauté éducative à la fin de l'année scolaire.

capture du système

Publications similaires

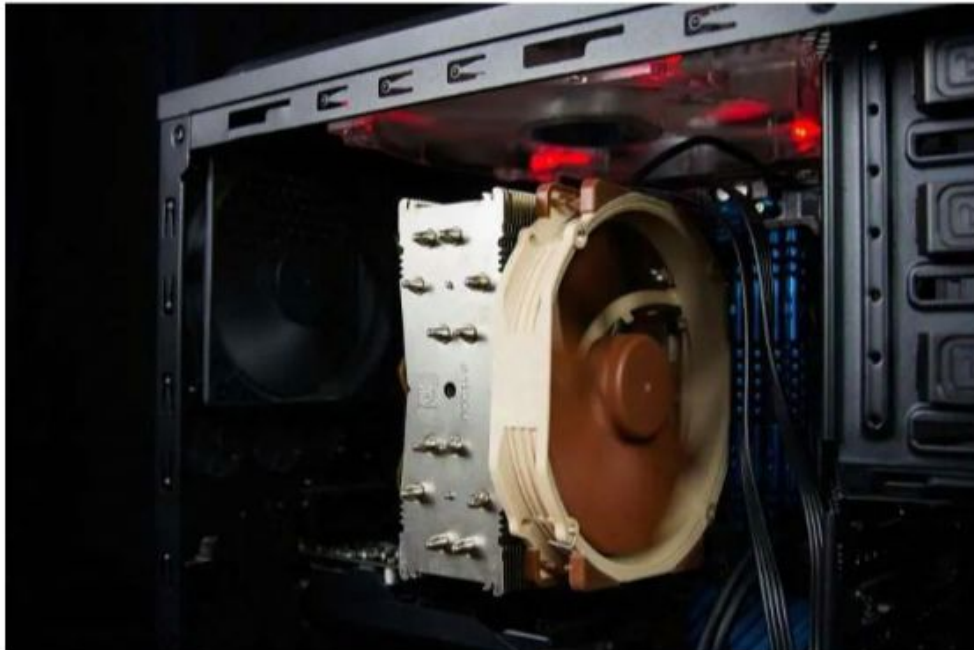


Les principales pannes matérielles rencontrées sur un ordinateur.



Comment remplacer un disque dur défectueux sur un ordinateur portable





Comment nettoyer l'intérieur de votre ordinateur pour éviter les surchauffes ?



Les astuces pour prolonger la durée de vie de votre ordinateur.



Comment remplacer un disque dur défectueux sur un ordinateur portable ?

Étape 1 : Préparation de l'ordinateur portable ! Remplacer un disque dur défectueux sur un ordinateur portable n'est pas une tâche facile. Avant de procéder à la substitution, il est essentiel de vérifier que l'ordinateur est correctement préparé. Il faut tout d'abord vérifier l'état et le type du disque dur existant : taille, connecteurs, marque